

日本特許庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office.

出願年月日

Date of Application: 1999年 6月29日

出願番号

Application Number: 平成11年特許願第183584号

出願人

Applicant(s): 船井電機株式会社

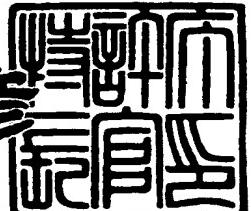
JC851 U.S. PRO
09/604797
06/27/00



2000年 5月26日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

近藤 隆彦



出証番号 出証特2000-3039058

【書類名】 特許願
【整理番号】 P02939
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 G11B 19/02
G11B 27/10
【発明の名称】 記録媒体再生装置
【請求項の数】 2
【発明者】
【住所又は居所】 大阪府大東市中垣内7丁目7番1号 船井電機株式会社
内
【氏名】 吉田 晋治
【特許出願人】
【識別番号】 000201113
【氏名又は名称】 船井電機株式会社
【代表者】 船井 哲良
【手数料の表示】
【予納台帳番号】 008442
【納付金額】 21,000円
【提出物件の目録】
【物件名】 明細書 1
【物件名】 図面 1
【物件名】 要約書 1
【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 記録媒体再生装置

【特許請求の範囲】

【請求項1】 取り替え可能に装填された記録媒体に記録してあるコンテンツを、予め設定してある再生順序に従って再生し、また前記再生順序とは関係なく飛び越し再生することが可能な記録媒体再生装置において、

複数のコンテンツと対応付けて飛び越し再生すべき区間の開始点及び終了点を夫々記憶するためのポイントテーブルと、

記録媒体に記録してあるコンテンツを識別する識別手段と、

飛び越し再生すべき区間の開始点及び終了点の入力を受け付けて、識別したコンテンツと対応付けて前記ポイントテーブルに記憶させる手段と、

識別したコンテンツに基づき、前記ポイントテーブルから飛び越し再生すべき区間の開始点及び終了点を読み出す手段と、

読み出した開始点及び終了点に従って、飛び越し再生する再生制御手段とを備えていることを特徴とする記録媒体再生装置。

【請求項2】 識別手段は記録媒体に記録してある識別情報に基づき前記記録媒体のコンテンツを識別すべくなしてあることを特徴とする請求項1記載の記録媒体再生装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、記録媒体再生装置、特にコンテンツに応じて所定の区間を飛び越し再生することに特徴を有する記録媒体再生装置に関する。

【0002】

【従来の技術】

特開平3-248370号公報において提案されている静止画像再生装置は、長尺状の画像記録媒体に記録された複数画面の記録画像を連続再生する場合に、他人に見られたくない記録画像へのアクセスの不自然さを解消することを目的とする。

【0003】

DVD (Digital Versatile Disc) プレーヤは、DVDのコンテンツ中に含まれる暴力シーン及びSEXシーンなど、幼児・未成年の健全な発育に悪影響を及ぼすと考えられるシーン（以下、成人指定シーンという）の再生を制限するパレンタルロック機能を備えている。

【0004】

パレンタルロック機能に対応するディスクには、コンテンツのシーン毎に対応付けて、所定の倫理基準に基づく制御レベルが予め記録してある。

DVDプレーヤに制御レベルに基づく再生レベルを設定し、パレンタルロック機能を有効にしておくと、前記ディスクの再生時に、前記ディスクに記録してある制御レベルが再生レベルに適合するシーンのみを再生し、その他のシーンを飛び越し（スキップ）再生する。または飛び越し再生に代えて、前記シーンを予め用意してある代替映像に置き換えて再生する。

【0005】

すなわち、パレンタルロック機能を使用すると、ユーザが特別な操作を行わなくても、コンテンツの供給元にて付加された制御レベルに基づき成人指定シーンを飛び越し再生することができるから、安心して幼児・未成年にコンテンツを視聴させることができる。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、コンテンツの供給元の事情、例えば製作コストの制約などを理由にして、コンテンツに制御レベルが予め記録されていない場合には、DVDプレーヤのパレンタルロック機能が働かない。

このような状況において、成人指定シーンが含まれるコンテンツを幼児・未成年の子供に視聴させるとき、前記子供の親は予め、最初から最後まで視聴して、飛び越し再生すべきシーンを特定しておき、子供の視聴時には特定しておいたシーン毎に飛び越し再生の操作を強いられることになる。

従って、親をこのような操作負担から解放するような仕組みの開発が求められている。

【0007】

本発明は斯かる事情に鑑みてなされたものであって、制御レベルが予め記録されていないコンテンツの所定の区間を、自動的に飛び越し再生することが可能な記録媒体再生装置の提供を目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】

第1発明に係る記録媒体再生装置は、取り替え可能に装填された記録媒体に記録してあるコンテンツを、予め設定してある再生順序に従って再生し、また前記再生順序とは関係なく飛び越し再生することが可能な記録媒体再生装置において、複数のコンテンツと対応付けて飛び越し再生すべき区間の開始点及び終了点を夫々記憶するためのポイントテーブルと、記録媒体に記録してあるコンテンツを識別する識別手段と、飛び越し再生すべき区間の開始点及び終了点の入力を受け付けて、識別したコンテンツと対応付けて前記ポイントテーブルに記憶させる手段と、識別したコンテンツに基づき、前記ポイントテーブルから飛び越し再生すべき区間の開始点及び終了点を読み出す手段と、読み出した開始点及び終了点に従って、飛び越し再生する再生制御手段とを備えていることを特徴とする。

【0009】

表1はポイントテーブルの一例を表している。すなわち、コンテンツ毎にディスクを識別する情報であるDISK'No, 飛び越し再生すべき所定区間の開始点及び終了点を表すPOINT'No 並びに飛び越し再生すべき区間の総数を表すポイント数を対応付けて記憶している。このようなポイントテーブルに基づき、自動的に飛び越し再生を行う。

【0010】

【表1】

表 1

DISK' No	POINT' No		ポイント数
	タイトル' No	チャプタ' No	
1	1	1 A-A' 2 A-A' 4 A-A' , B-B'	4
2	1	1 A-A' 3 A-A' , B-B' 5 A-A' , B-B'	5
3	1	2 A-A' , B-B' C-C'	3
4	1	2 A-A' 4 A-A' , B-B' 8 A-A'	4
5	1	6 A-A'	1
6	1	1 A-A' , B-B' C-C' , D-D'	4

【0011】

この発明においては、制御レベルが予め記録されていないコンテンツであっても、予め飛び越し再生すべき区間を登録しておくことで、前記区間を自動的に飛び越し再生することができる。

【0012】

第2発明に係る記録媒体再生装置は、識別手段は記録媒体に記録してある識別情報に基づき前記記録媒体のコンテンツを識別すべくなしてあることを特徴とする。

【0013】

この発明においては、ディスクに記録してある識別情報に基づいてディスクを識別することから、処理負担を軽減することができる。

【0014】

【発明の実施の形態】

図1は本発明に係る記録媒体再生装置の構成を示すブロック図であって、DVDプレーヤの信号処理系を表している。1はCPUであって、スピンドルモータ、送りモータなどのサーボ系を駆動制御するサーボコントローラ2と、飛び越し再生すべき制御区間の登録に係るメモリ3と、制御区間の登録操作に係るインターフェース回路4と接続してある。

【0015】

また、CPU1にはピックアップ系により読み出された、ディスクの識別に使用すべき情報（以下、ディスク情報という）、例えば、BCAデータ及び延べ再生時間などを与えるべくなしてある。

更にまた、CPU1はオーディオ、サブピクチャ及びMPEG (Moving Picture Experts Group) ビデオの各ストリームを処理する信号処理系に再生すべき吹き替え音声及び字幕を指定する制御パラメータを与えるべくなしてある。

【0016】

メモリ3には、複数のコンテンツと対応付けて飛び越し再生すべき区間の開始点及び終了点を夫々記憶するためのポイントテーブル3aを設けてある。

インターフェース回路4は操作ボタン5と接続してあって、操作キー5から与えられた信号を指令に変換し、CPU1へ与える。

操作キー5としては再生キー5a、ユーザロックキー5b、ポイントキー5c、UP/DOWNキー5dを備えており、各キーは夫々、再生開始の指令、飛び越し再生すべき区間の登録、前記区間の開始点及び終了点の指定、ポイントテーブルの編集操作と対応付けられている。

【0017】

図2及び図3は前述の記録媒体再生装置のユーザロック区間の登録処理手順を示すフローチャートである。ユーザロックキー5bの押下により処理を開始して、このキーON時間が所定時間内、例えば2秒間内であるか否かを判別して(S2)、所定時間内であるとき、暗証番号が設定済みであるか否かを判別する(S4)。暗証番号が未設定である場合は、後述する暗証番号設定処理を行い(S6)、その後、S

4に処理を戻して、以降の手順を繰り返す。

【0018】

S4において、暗証番号が設定済みであると判別した場合、前記暗証番号の入力を要求して、入力された暗証番号から操作者を認証し(S8)、認証できたとき、装填されたディスクのディスク情報、例えばBCAデータ及び延べ再生時間などに基づき、ポイントテーブル3aに登録済みのディスクであるか否かを判別する(S10)。未登録のディスクであると判別したとき、編集対象に新規レコードを選択して、DISK'Noを登録して(S12)、ディスクの再生を開始する(S14)。

S10においてポイントテーブル3aに登録済みのディスクであると判別したとき、編集対象に識別したDISK'Noと対応するレコードを選択して(S16)、ディスクの再生を開始する(S14)。

【0019】

ディスクの再生中はポイントキー5cが押下されたか否かを判別し(S18)、押下されていないとき、これを繰り返す。ポイントキー5cが押下されたとき、編集対象のレコードに開始点のPOINT'Noを登録する(S20)。

引き続いてポイントキー5cが押下されたか否かを判別し(S22)、押下されていないとき、これを繰り返す。ポイントキー5cが押下されたとき、編集対象のレコードに終了点のPOINT'Noを登録する(S24)。ポイント数をインクリメントして前記レコードに登録する(S26)。

【0020】

そして、残り再生時間が0になったか否かを判別して(S28)、0になっていないとき、S18に処理を戻し、以降の手順を繰り返す。S28において、残り再生時間が0になったと判別したとき、再生を終了して(S30)、ユーザロック機能を使用して再生することを設定し(S32)、処理を終了する。

S2において、ユーザロックキー5bのキーON時間が所定時間を越えたと判別したとき、後述するポイント編集処理を行い(S34)、その後、処理を終了する。

【0021】

図4は前述の記録媒体再生装置の暗証番号設定処理手順を示すフローチャートである。暗証番号入力画面を表示して(S42)、所定桁数の暗証番号の入力を受け

付ける(S44)。ユーザロックキー5bが押下されたか否かを判別し(S46)、押下されていないとき、処理をS44へ移し、以降の手順を繰り返す。

S46において、ユーザロックキー5bが押下されたと判別したとき、暗証番号を登録して(S48)、暗証番号入力画面を消去し(S50)、処理を終了する。

【0022】

図5及び図6は前述の記録媒体再生装置のポイント編集処理手順を示すフローチャートである。暗証番号が設定済みであるか否かを判別する(S52)。暗証番号が未設定である場合は、前述の暗証番号設定処理を行い(S54)、その後、S52に処理を戻して、以降の手順を繰り返す。

【0023】

S52において、暗証番号が設定済みであると判別した場合、前記暗証番号の入力を要求して、入力された暗証番号から操作者を認証し(S56)、認証できたとき、装填されたディスクのディスク情報、例えばBCAデータ及び延べ再生時間などに基づき、ポイントテーブル3aに登録済みのディスクであるか否かを判別する(S58)。未登録のディスクであると判別したとき、全ての登録データを画面表示し、編集対象とする(S60)。その後、編集対象をディスク毎の登録データに変更したか否かを判別し(S62)、変更したとき、ディスク毎の登録データを画面表示し、編集対象とする(S64)。また、S58においてポイントテーブル3aに登録済みのディスクであると判別したとき、S64へ処理を移し、以降の手順を繰り返す。

【0024】

その後、編集対象をPOINT'Noに変更したか否かを判別し(S66)、変更したとき、POINT'Noを編集対象とする(S68)。そして、S62において編集対象をディスク毎の登録データに変更しなかったとき、およびS66において編集対象をPOINT'Noに変更しなかったとき、ならびにS68の処理後に、ロック解除操作を受け付けたとき(S70)、編集対象の登録を抹消する(S72)。ポイント編集処理の終了が指令されたか否かを判別して、指令されていないとき、S58へ処理を戻し、以降の手順を繰り返す。S74において、ポイント編集処理の終了が指令されたと判別したとき、処理を終了する。また、S56において操作者を認証できなかったときも処理を終了する。

【0025】

図7は前述の記録媒体再生装置の飛び越し再生機能に係る処理手順を示すフローチャートである。

ユーザロック機能を使用して再生することを設定してあるか否かを判別し(S82)、設定済みであるとき、装填されたディスクのディスク情報、例えばBCAデータ及び延べ再生時間などに基づき、ポイントテーブル3aに登録済みのディスクであるか否かを判別する(S84)。登録済みのディスクであると判別したとき、POINT'Noを読み出して、メモリ3のワーク領域に設定する(S86)。ユーザロック機能を使用しての再生を開始する(S88)。すなわち、POINT'Noに規定される区間に再生ポイントが差し掛かると、飛び越し再生する。

【0026】

残り再生時間が0か否かを判別し(S90)、0でないとき、これを繰り返す。S90において、残り再生時間が0であると判別したとき、再生を終了し(S92)、処理を終了する。

S82において、ユーザロック機能を使用して再生する事を設定していないと判別したとき、またS84においてポイントテーブル3aに未登録のディスクであると判別したとき、通常の再生を開始する(S94)。残り再生時間が0か否かを判別し(S96)、0でないとき、これを繰り返す。S90において、残り再生時間が0であると判別したとき、再生を終了し(S92)、処理を終了する。

【0027】

【発明の効果】

以上の如き第1、第2発明の記録媒体再生装置によっては、ポイントテーブルに予め登録しておいた区間の開始点及び終了点に基づき飛び越し再生を行うから、制御レベルが予め記録されていないコンテンツの所定の区間を飛び越し再生を可能にするという優れた効果を奏する。

【0028】

また、第2発明の記録媒体再生装置によっては、記録媒体に記録してある識別情報に基づき前記記録媒体のコンテンツを識別するから、処理負担が軽いという優れた効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明に係る記録媒体再生装置の構成を示すブロック図である。

【図2】

本発明に係る記録媒体再生装置のユーザロック区間の登録処理手順を示すフローチャートである。

【図3】

本発明に係る記録媒体再生装置のユーザロック区間の登録処理手順を示すフローチャートである。

【図4】

本発明に係る記録媒体再生装置の暗証番号設定処理手順を示すフローチャートである。

【図5】

本発明に係る記録媒体再生装置のポイント編集処理手順を示すフローチャートである。

【図6】

本発明に係る記録媒体再生装置のポイント編集処理手順を示すフローチャートである。

【図7】

本発明に係る記録媒体再生装置の飛び越し再生機能に係る処理手順を示すフローチャートである。

【符号の説明】

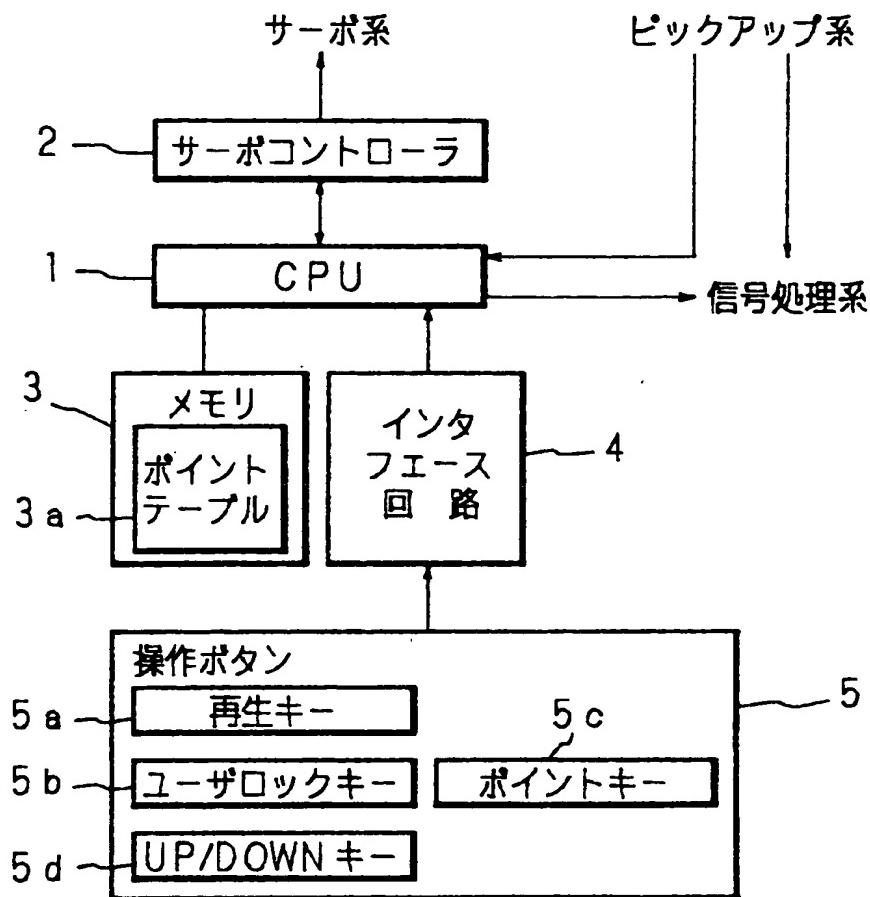
- 1 C P U
- 3 メモリ
- 3a ポイントテーブル
- 5 操作ボタン
- 5a 再生キー
- 5b ユーザロックキー
- 5c ポイントキー

特平11-183584

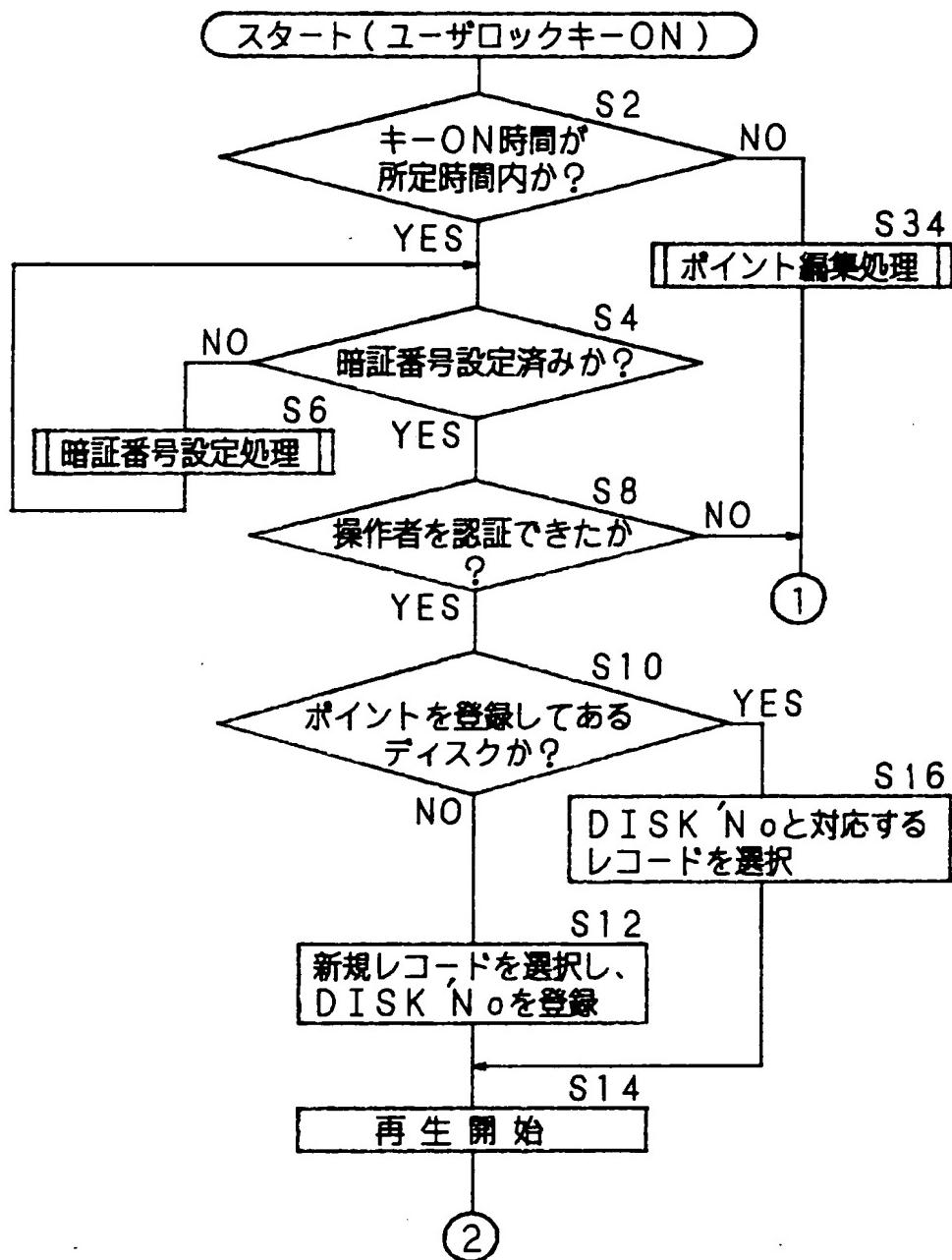
5d UP/DOWN キー

【書類名】 図面

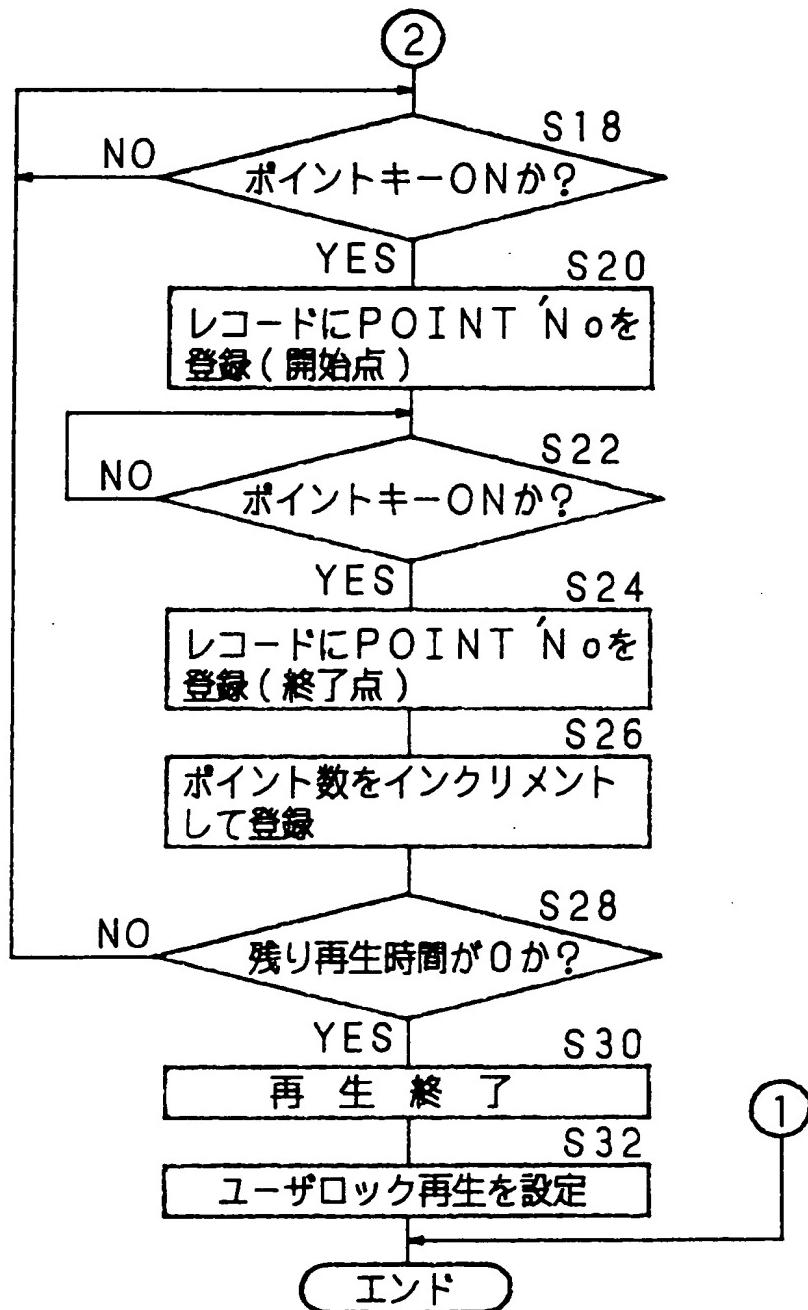
【図1】



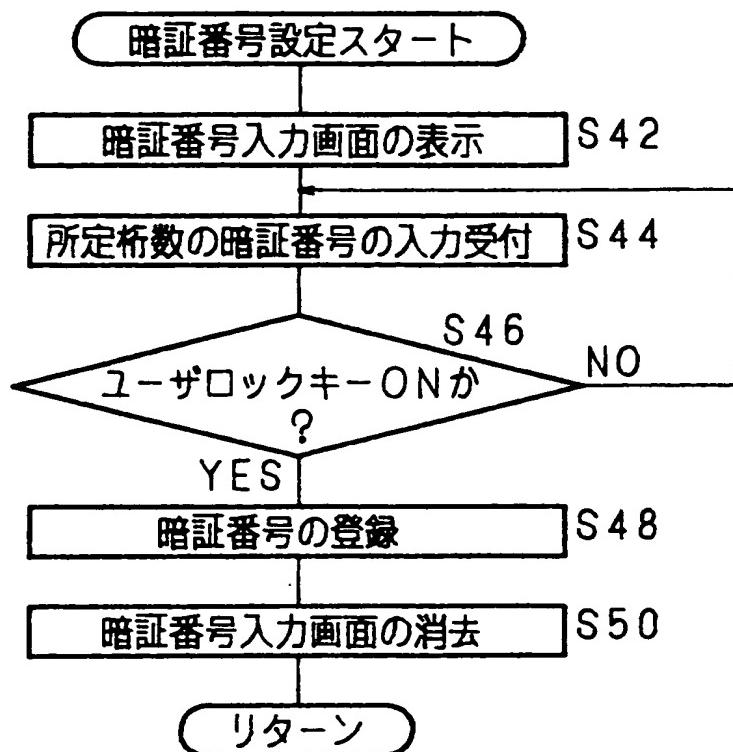
【図2】



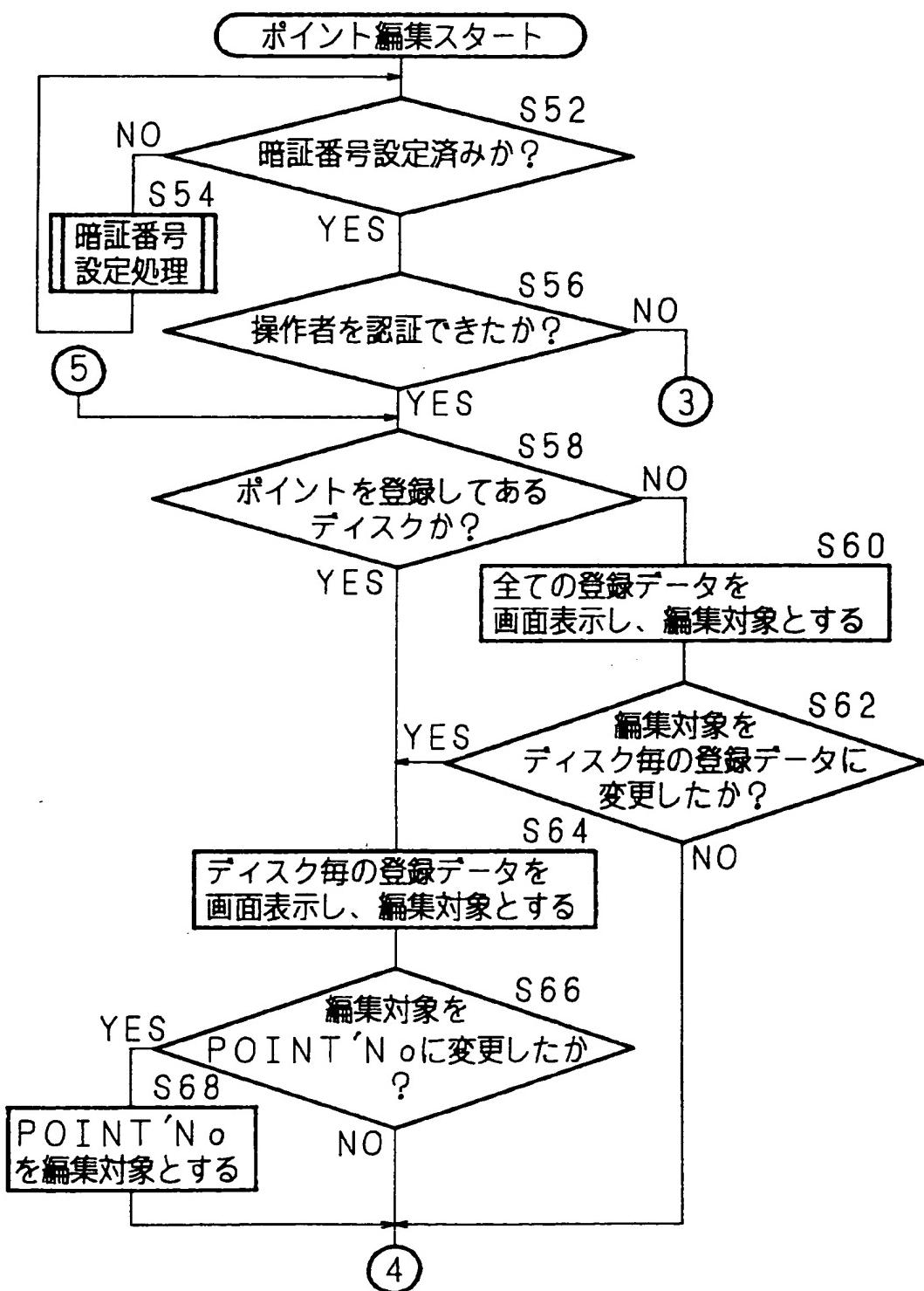
【図3】



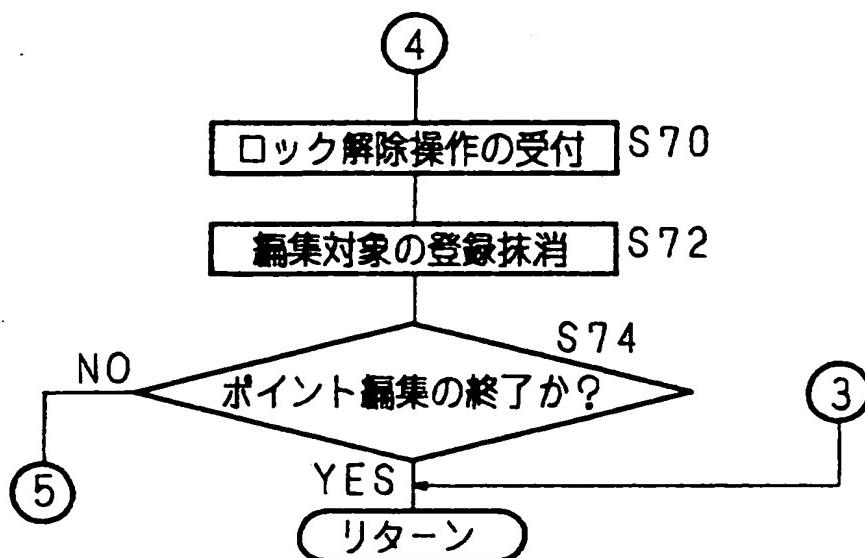
【図4】



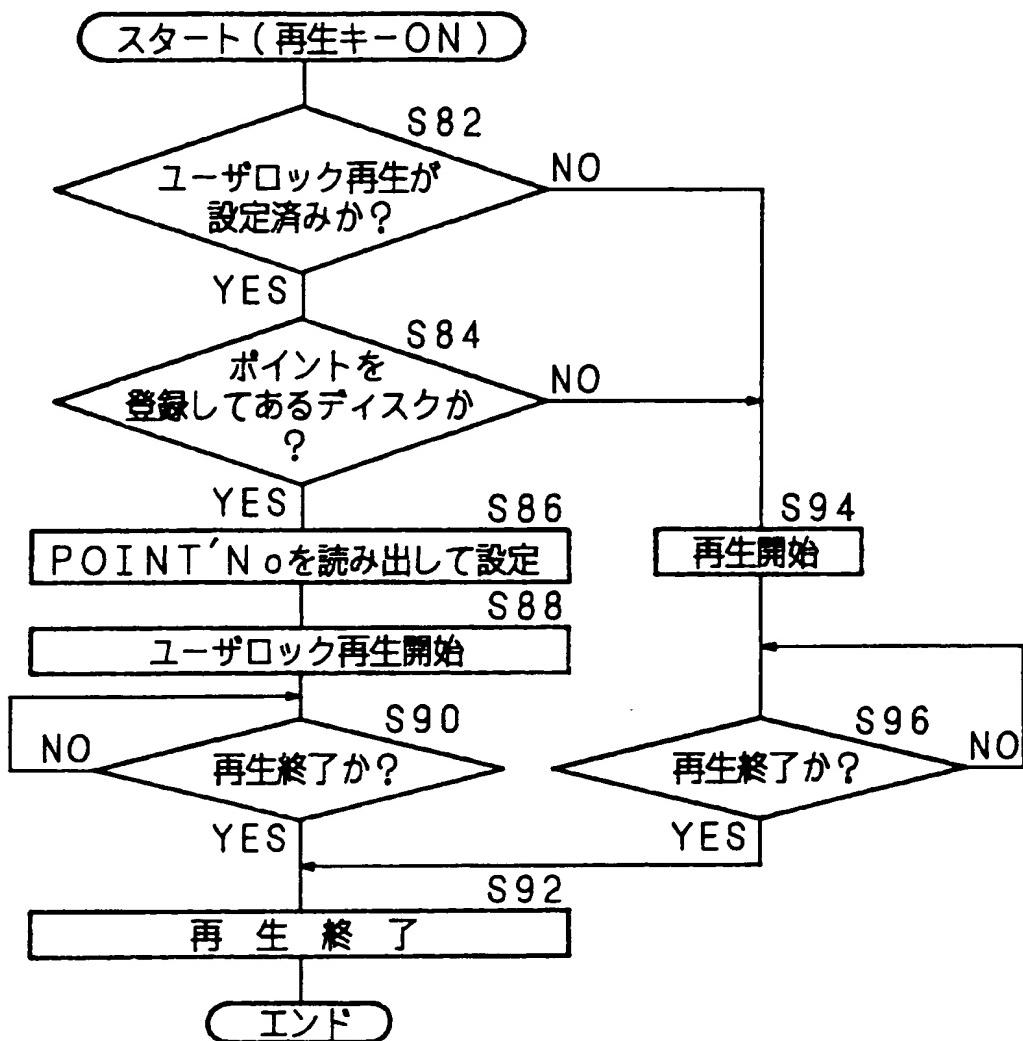
【図5】



【図6】



【図7】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 制御レベルが記録されていないディスクの再生時に、自動的に飛び越し再生を行わせる。

【解決手段】 ユーザロック機能を使用して再生することを設定してあるか否かを判別し(S82)、設定済みであるとき、装填されたディスクのディスク情報、例えばBCAデータ及び延べ再生時間などに基づき、ポイントテーブル3aに登録済みのディスクであるか否かを判別する(S84)。登録済みのディスクであると判別したとき、POINT'Noを読み出して、メモリ3のワーク領域に設定する(S86)。ユーザロック機能を使用しての再生を開始する(S88)。すなわち、POINT'Noに規定される区間に再生ポイントが差し掛かると、飛び越し再生する。残り再生時間が0か否かを判別し(S90)、0でないとき、これを繰り返す。S90において、残り再生時間が0であると判別したとき、再生を終了し(S92)、処理を終了する。

【選択図】 図7

認定・付加情報

特許出願の番号 平成11年 特許願 第183584号
受付番号 59900622391
書類名 特許願
担当官 第八担当上席 0097
作成日 平成11年 7月 1日

<認定情報・付加情報>

【提出日】 平成11年 6月29日

次頁無

出願人履歴情報

識別番号 [000201113]

1. 変更年月日 1990年 8月 9日
[変更理由] 新規登録
住 所 大阪府大東市中垣内7丁目7番1号
氏 名 船井電機株式会社
2. 変更年月日 2000年 1月 6日
[変更理由] 住所変更
住 所 大阪府大東市中垣内7丁目7番1号
氏 名 船井電機株式会社